بســـــــم الله الرحـــــمان الرحـــــيم

إنني جديد في عالم البرمجة و كنت قد وعدت صديقي نصر الدين - مدير موقع جامع العلوم - بدرس تصميم برنامج شات الا انه كدت أن لا أفي بوعدي لانه و ببساطة مللت رفع الصور و تنسيق الموضوع في المنتدى و بما أنني حضرت الدرس على الورد- شكرا ميكروسفت- قررت أن أضعه على شاكلة كتاب pdf و أرجو من كل شخص يستفيد منه أن لا يحرمنا دعائه بالصلاح و النجاح في الدراسة ..

أخوكم فـــــــاتح

777777

77

7

HaCkeR Dz

مشروعنا البسيط هو :

تصميم برنامج شـــــــــــات باستعمال

Clientsocket

And

Serversocket

مدخل : هذان الاداتين تستعمل لربط جهازين مع بعضهما البعض غالبا ما أستخدمتا لتصميم برامج الاختراق من الجيل الاول مثل netbus و غيرها ، و لكن في درسنا هذا لن نتعلم كيفية تصميم برنامج اختراق او ما شابه و انما سوف نستخدمهما لعمل برنامج شات صغير و منه سوف نفهم طريقة عمل هذين الاداتين و طريقة عمل تلك البرامج ...

شروط الاتصال بين جهازين :

Ip : رقم الاي بي :

هو رقم غير ثابت بمعنى يتغير كلما دخلت الى الانترنت يقوم بتعريف جهاز الكمبيوتر مثل لوحات ارقام السيارات يعطى هذا الرقم عند الاتصال بالانترنت من طرف مزود الخدمة و يستحيل أن يتشابه أي بي جهازين

متصلين في نفس الوقت و في حالة كان الجهاز غير متصل يكون الاي بي الخاص به على النحو التالي " 127.0.0.1 " يطلق عليه بالاي بي الداخلي و هناك ايضا الاي بي الخارجي و يستعمل للاتصال عندما يكون هناك ربط يحتاج الى انترنت أي جهازين مختلفين و في مكانين مختلفين يتكون الاي بي من أربع خانات يفصل بينها نقاط مثلا

255.255.255.255

الخانة الاولى هي للبلاد الخانة الثانية هي لمزود الخدمة و هكذا ربما فهمت الان كيف يمكن تحديد مكانك

للمزيد من الشرح عليك ب google

2: البورت port (المنفذ) :

هو رقم أي رقم كان 5200 ، 4544 ، 256،1605....

(لا تتمادى يا اخي ليس 10000000000000)

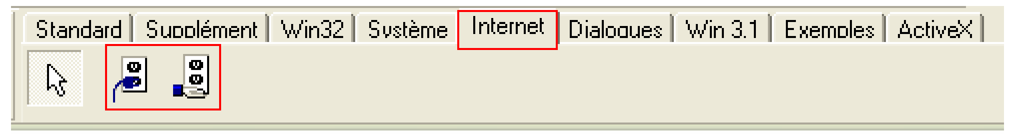
يستخدم هذا الرقم كمنفذ يتصل به عبر جهازين اذا اتصل client ب server فانه يتصل من خلال ذلك المنفذ و server (العميل) ينتضر من خلال نفس المنفذ لشرح أوفر عليك google

لنبدأ العمل الآن

إعداد الأداة

في حالة كانت النسخة السادسة من الدلفي لا مشكلة الأداتين موجودتين في قسم

Internet



في حالة كانت النسخة السابعة فان النسخة السابعة من الدلفي لا تأتي معها الاداتين

Clientsocket and serversocket

فهذه طريقة الإعداد (الاضافة)

أولا اذا كنت تعمل على نسختين من الدلفي اغلق واحدة و ابق على واحدة في أعلى الصفحة اضغط على

Composant >> installer des paquets

بعد ضهور نموذج

قم باستعراض الملفات <<ajouter << إضغط Options de project و أضف

dclsockets70.bpl

هذا الاخير تجده في مجلد (bin) بين مجلدات الدلفي

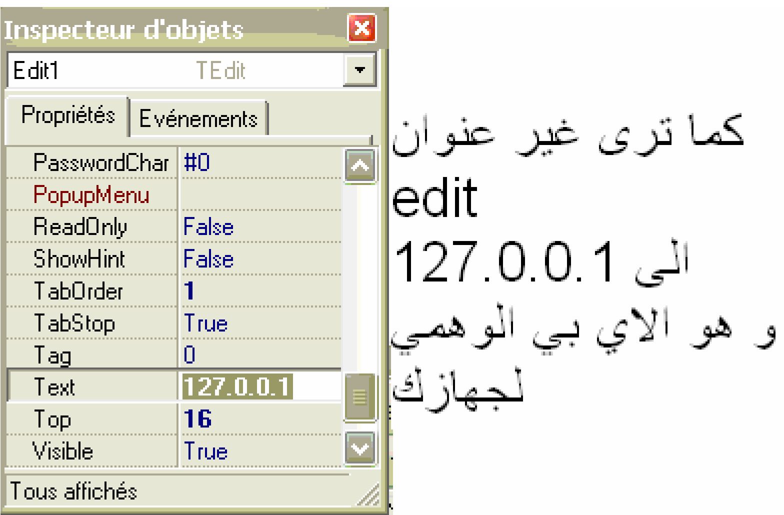
بعد تثبيت الاداتين تجدهما كما في الصورة



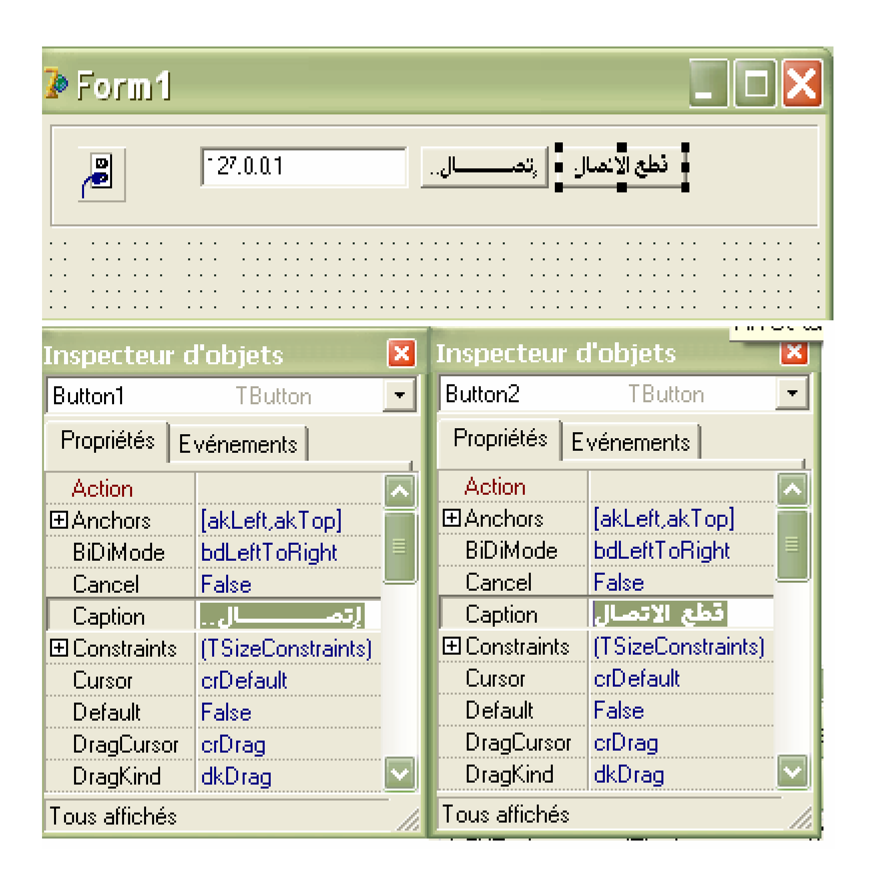
العمل على client

حضر نموذج العمل كالتالي :





نفس الشيئ بالنسبة للأزرار غيرهما كما في الصور

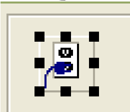


انتهينا من اعداد الفورم

الان انقر نقرة واحدة على

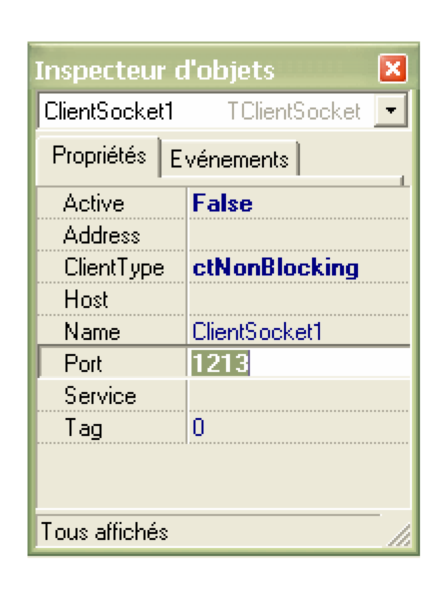
Clientsocket

كي تصبح مفعلة



من قائمة Propriétés

غير البورت(المنفذ) الى أي رقم تريد انا اخترت 1213



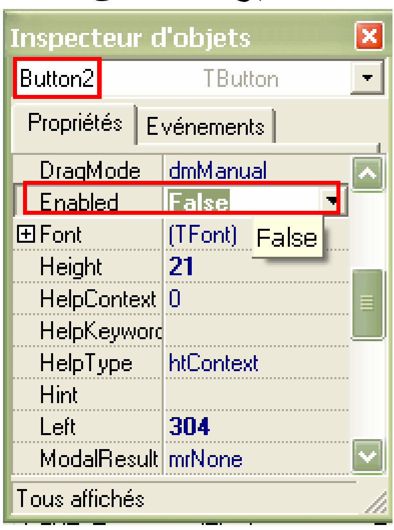
جيد الآن نقرتان على
Button1
الذي هو زر الإتصال
و أضف التالي :

```
clientsocket1.Address:=edit1.Text ;
clientsocket1.Active:=true ;
```

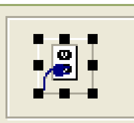
الكود الاول نخبره بالعنوان الذي سيتصل به و الذي هو الاي بي
الكود الثاني نفعل به الاتصال
بالخطوة السابقة انتهينا من زر الاتصال
طيب الآن نقرتان على زر قطع الاتصال و في محرر الشيفرة نضيف
الكود التالي :

```
clientsocket1.Active:=false ;
```

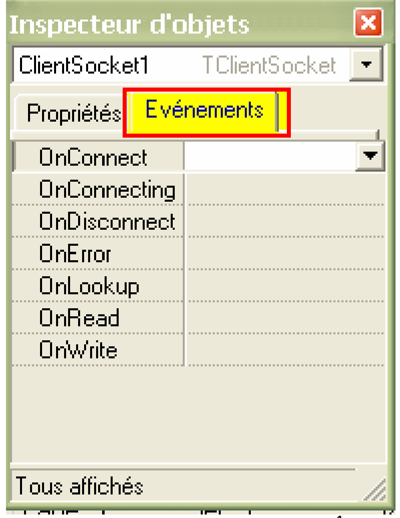
بهذا الكود نقطع الاتصال
نفذ البرنامج f9
كل شيئ تمام إذا اغلق لنعود الى بيئة التطوير
غير عنوان الفورم الى chat 0.0.1
اجعل زر قطع الاتصال غير مفعل من خلال خاصة enable



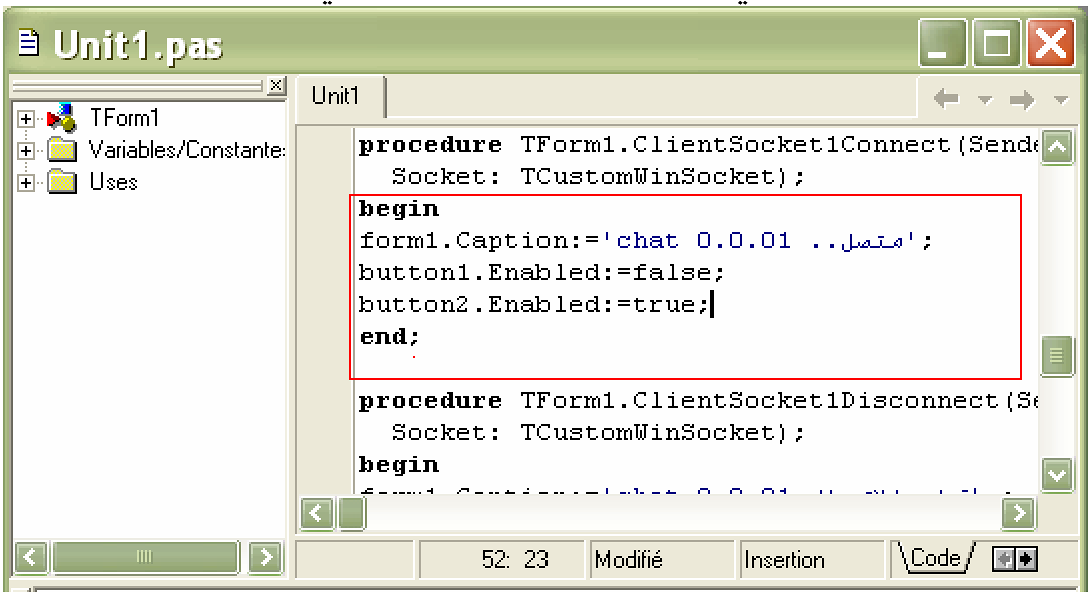
لفهم معنى غير مفعل نفذ البرنامج ولاحض ان زر قطع الاتصال لا يمكن
الضغط عليه و السبب الذي يدفعنا الى جعله غير مفعل هو اننا لا نحتاج اليه
ما دام أننا لم ننتصل
الآن نقرة على clientsocket كي يصبح العمل عليها (مفعلة)



إنتقل من propriétés الى evénements (قسم الأحداث)



في المكان الفراغ المكان الأبيض إضغط مرتين على حدث onconnect و في محرر الشيفرة أضف التالي :




```
form1.Caption:=' chat 0.0.01  ..متصل ' ;
button1.Enabled:=false;
button2.Enabled:=true;
```

شرح الكود

السطر الاول : عند الاتصال نعلم ذلك من خلال عنوان الفورم

السطر الثاني : تذكرت أننا جعلنا في الاول زر قطع الاتصال غير مفعل لاننا غير متصلين - و بما أننا اتصلنا ' لاننا نعمل على حدث الاتصال ' –

يجب أن نفعل زر قطع الاتصال و نجعل زر الاتصال غير مفعل لاننا متصلين أصلا

الخطوة الثانية

أضف التالي عند حدث (OnConnecting) محاولة الاتصال

```
form1.Caption:=' chat 0.0.01  جاري الاتصال.. ' ;
button1.Enabled:=false;
button2.Enabled:=true;
```

أضن أننا لا نحتاج الى شرح الكود

أضف التالي عند حدث قطع الاتصال(On Disconnect)

```
form1.Caption:='chat 0.0.01..قطع الاتصال';
button1.Enabled:=true;
button2.Enabled:=false;
```

أضف التالي عند حدث وقوع خطأ (On Error)

```
form1.Caption:='chat 0.0.01 !! خطأ في الاتصال' ;
button1.Enabled:=true;
button2.Enabled:=false;
```

إنتهينا من الجزء الأول الان احفض المشروع في مجلد أطلق عليه اسم clientو أنشئ مجلد جديد server

سبب إنشاء مجلدين server and client هو ان الدلفي يقوم بحفض المشروعات في مجلد واحد project و هو المجلد الافتراضي فاذا حفضنا المشروعين في نفس المجلد سوف تختلط الامور علينا و نحن لا نريد ذلك الآن

اذا كنت حفضت المشروع يمكنك أن تنشأ مشروعا جديد أو تفتح نسخة دلفي ثانية و الخيار الثاني هو المحبب

العمل على server

أضف الى الفورم serversocket من قائمة internet

غير بورت server الى نفس بورت client
غير caption الفورم الى chat (server) 0.0.1
إضغط مرتين على الفورم و في محرر الشيفرة أضف التالي

```
Form1.caption:='chat ( server ) 0.0.1 .. يستمع ليتصل ';
serversocket1.Active:=true;
```

شرح الكود :

1- عند فتح server يقوم تلقائيا بانتضار اتصال client
و السآل كيف سنعرف أن client متصل بنا
عندما كنا نبرمج client أضفنا كود الى حدث الاتصال يخبرنا انه اتصل
نفس الشيئ مع server
إضغط ضغطة على serversocket كي يصبح العمل عليه (مفعلة)

في قائمة الاحداث و عند حدث اتصال client ب server
(On ClientConnect) أضف التالي :

```
form1.Caption:='chat( server ) 0.0.1 متصل ' ;
```

بهذا نعرف اتصال ال client حيث ان عنوان form سيتغير من يستمع ليتصل الى متصل

أضف التالي عند حدث قطع الاتصال :

```
form1.Caption:='chat( server ) 0.0.1 تم قطع الاتصال ' ;
```

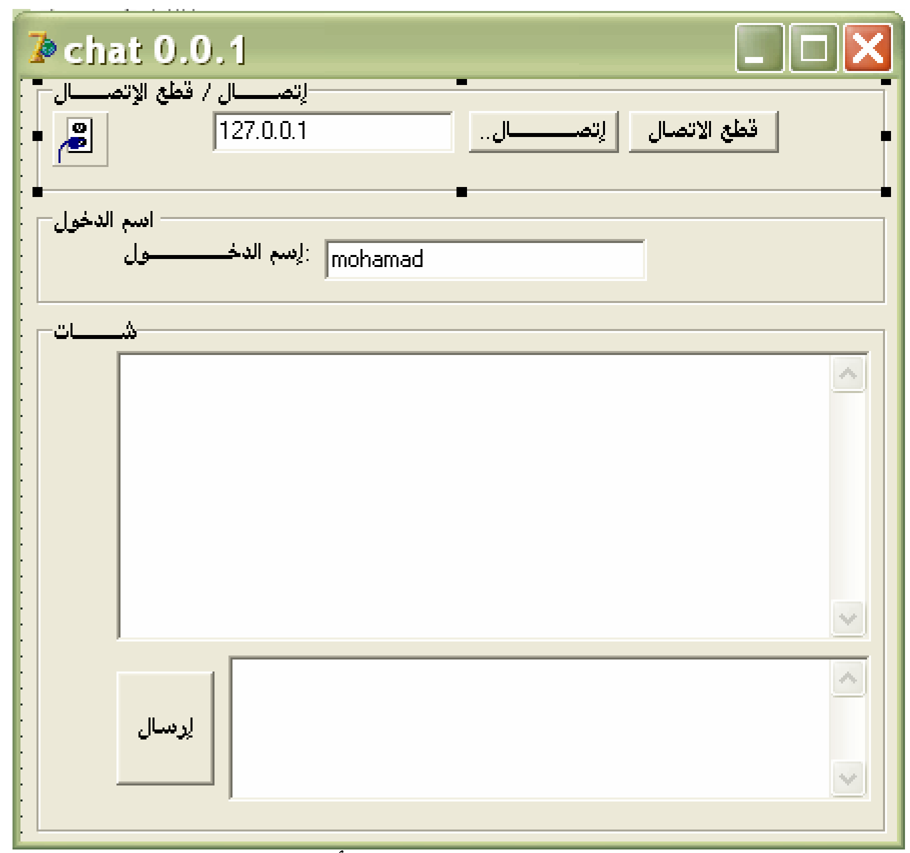
أضف التالي عند حدث الخطأ في الاتصال :

```
form1.Caption:='chat( server ) 0.0.1 خطأ في الاتصال' ;
```

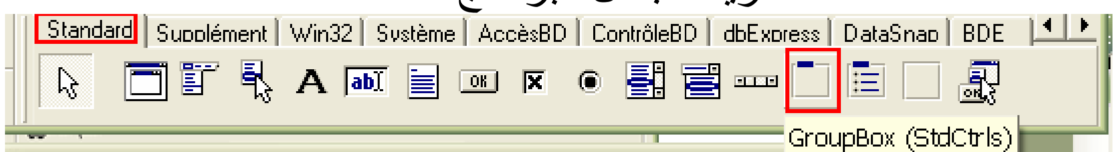
الآن نفذ البرنامج احفض المشروع ثم جربه تجده في مجلد الذي حفضت فيه المشروع Project1.exe
لتأكد من أن كل شيئ جيد
إفتح server و client - خارج بيئة التطوير - و قم بالاتصال على الاي بي الافتراضي 127.0.0.1 اذ اننا لا نحتاج الى انترنت كي نتصل
انتهينا من مشاكل الربط بين client و server

البداية في تصميم برنامج الشـــات بالنسبة الى client

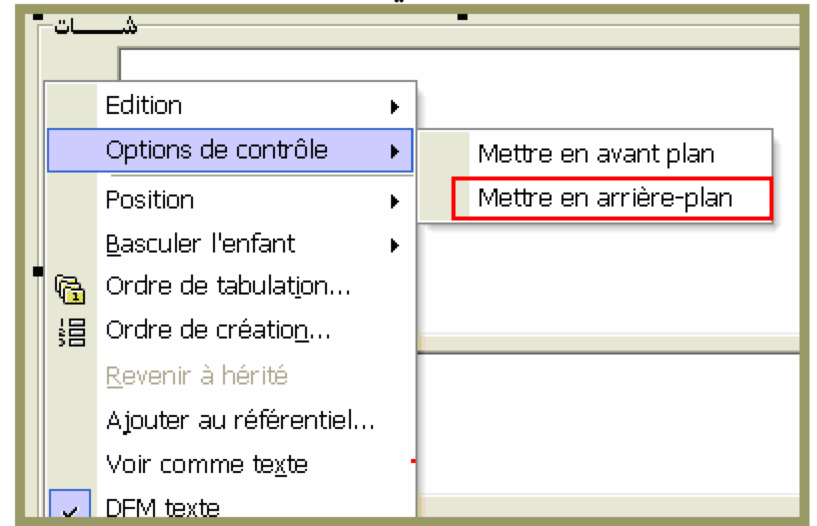
و إجعل الفورم كالتالي



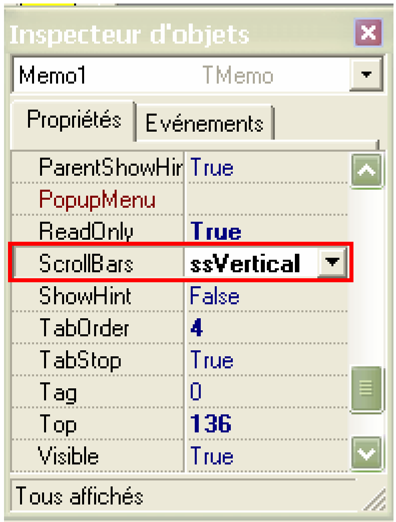
لزيادة جمال البرنامج أضفت



ملاحضة في حالة لاحضت انها ضاهرة فوق الازرار اضغط يمين الفأرة و اختر كما في الصورة



تلاحض أيضا اننا أضفنا أيضا 2 من memo و قمنا باضافة الشريط المتحرك من خاصية scrollbars



ملاحضة ميمو 1 فوق و ميمو 2 تحت لان memo 2 سوف نخصصه للكتابة و memo1 سوف نخصصه لاستعراض الكتابة المرسلة من طرف client و ال server على حد سواء .



كما أضفنا edit2 و خصصناه لاسم الدخول و أضفنا زر ثالث و غير عنوانه الى ارسال إضغط على هذا الاخير و في محرر الشيفرة أضف التالي :

```
memo1.Lines.Add(''+edit2.Text+'>'+memo2.text);
memo2.Clear;
clientsocket1.Socket.SendText(memo1.Text);
```

شرح الكود :

1- الكود الاول : ننقل الكتابة من ميمو 1 الى ميمو 2 بالاضافة الى اسم الدخول

2- نحذف الكتابة من memo 2 لاننا لا نريد ارسالها مرة ثانية

3- هو الاهم و هي ارسال الكتابة الى server

لكن كما نرسل الكتابة يجب أن نستقبل الكتابة من server و هذه طريقة استقبال الكتابة

أضغط على clientsocket كي تصبح مفعلة و عند حدث القراءة OnRead

أضف التالي

```
memo1.Text:=socket.ReceiveText;
```

انتهينا من أمر CLIENT

بالنسبة الى server

اجعل الفورم كتالي :



نفس الشيئ memo 1 و memo 2 و edit 1 و زر button 1 الذي هو زر الارسال

اضغط على serversocket كي يصبح العمل عليها

إنتقل من propriétés الى evénements (قسم الأحداث)
و عند حدث القراءة (OnClientRead) أضف التالي :

```
memo1.Text:=socket.ReceiveText;
```

في الاول عملنا على استقبال و ارسال client الكتابة الآن نعمل على استقبال server الكتابة و ارسالها
لارسال الكتابة أضف التالي في زر ارسال (button1)

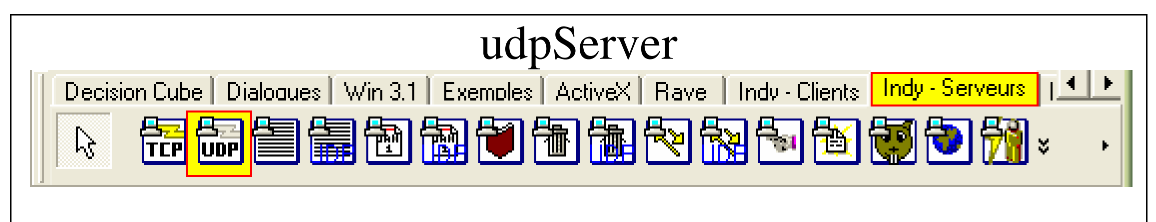
```
Var
i:integer;
begin
Memo1.Lines.Add(' '+EditPseudo.text+'> '+memo2.text );
   if (Serversocket1.Socket.ActiveConnections > 0) then
   begin
  for i := 0 to Serversocket1.Socket.ActiveConnections-1 do
begin
Serversocket1.Socket.Connections[i].sendtext(EditPseudo.text+'>'+memo1.text);
end;
 end;
end;
```

نفذ البرنامج
و جربه خارج بيئة التطوير و ان شاء الله كل شيء سيجري كما تشتهي فقط
ملاحضة مهمة لا تقم أبدا بنقل الكود و لصقه لانك لن تتعلم شيئ
تم بحمد الله الدرس
البرنامج يحتاج الى العديد من الاشياء الاضافية كرسالات الخطأ و أشياء أخرى عديدة كي يصبح نوعا ما احترافي و لكن كما تعلمون ليس الهدف من الدرس تصميم برنامج متكامل و انما توضيح عمل الاداتين
clientsocket and serversocket

لمحة عن udp الخاصة بمكونات ال indy : هو نوع من الاتصال يسمى بالاتصال المباشر او الاتصال العكسي يتم تصميم هذه البرامج بواسطة الاداتين udpClient و هي تأتي مع أدوات الاندي و udpServer

udpClient





خواص هذا الاتصال : غالبا ما يستعمل داخل الشبكات مثل البرنامج المتحكم في المقاهي في هذا الاتصال لن تقوم بالانتضار اذ انك ما ان تفتح client يقوم باحضار قائمة server المتصلين و الغير متصلين فهو اتصال مريح و ذو كفائة عالية هذه اللمحة قدمتها كقهوة ختام كي أفتح لك المجال لكي تبحث و تعلمنا مما علمك الله ..

للتواصل

Fateh_conan@hotmail.com

Fateh_conan@yahoo.com

Fateh.dz@gmail.com

كما أهدي هذا العمل الجد متواضع الى

منتديات جامع العلوم

www.science-collector.com/bb

منتديات العاصفة

www.3asfh.net/vb

منتدى المبرمجين العرب

www.arabteam2000-forum.com

و الى كل من أحب العلم و لم يحتكره